

# Kognitionsstörungen

Naturheilkundliche Nährstoffkombination



## Beschreibung

### Kognitionsstörungen

Kognitionsstörungen sind Beeinträchtigungen der individuellen geistigen Leistungsfähigkeit. Betroffen sind das Wahrnehmungsvermögen (wie das Seh- und Hörvermögen), die Denk- und Lernfähigkeit, das Erinnerungsvermögen sowie die Kreativität und die Emotionen. Alle diese kognitiven Prozesse laufen im Gehirn ab und erfordern ein ordnungsgemäßes Zusammenspiel des peripheren und zentralen Nervensystems mittels Neurotransmittern und neurotrophen Hormonen.

Zu den wichtigsten Kognitionsstörungen zählen Lern- und Konzentrationsstörungen, Vergesslichkeit, Vertigo (Schwindel), Tinnitus (Phantomgeräusche) sowie neurodegenerative Erkrankungen wie Demenz und Morbus Alzheimer.

### Nährstoffempfehlungen

Bei Kognitionsstörungen können zentrale Ausgangssubstanzen für wichtige Neurotransmitter in Kombination mit ausgewählten pflanzlichen Extrakten therapiebegleitend dazu beitragen, die kognitiven Fähigkeiten zu verbessern bzw. langfristig zu erhalten.

- **Cholin** ist eine der wichtigsten so genannten lipotropen Substanzen. Es sorgt für die Verarbeitung, das Verflüssigen und den Transport von Fettmolekülen. In den Nerven und im Gehirn wird Cholin zu

### Nährstoffempfehlung

Nährstoffe	Tagesdosis	%NRV*
Cholinbitartrat	120,00 mg	**
davon Cholin	49,00 mg	
Rhodiola rosea Extrakt	120,00 mg	**
davon Rosavin	3,60 mg	
Griffonia simplicifolia	120,00 mg	**
davon 5-HTP	36,00 mg	
Ginkgo biloba-Extrakt	80,00 mg	**
davon Flavone	8,00 mg	
Calcium	240,00 mg	30%

\*Prozentsatz der Nährstoffbezugswerte gem. VO (EU) Nr. 1169/2011 \*\* Keine Nährstoffbezugswerte vorhanden

Acetylcholin umgewandelt. Acetylcholin ist einer der Hauptneurotransmitter, der Emotionen und Verhalten im Gehirn steuert sowie Erinnerungen im Gedächtnis speichert und abrufen. Die Erhöhung des Acetylcholin-Spiegels im Gehirn kann daher die Gedächtnisleistung steigern, besonders bei älteren Menschen.

Studien zeigen auch, dass Alzheimer Patienten oft einen niedrigen Acetylcholin-Spiegel im Gehirn aufweisen. Cholin kann diesen Menschen und anderen Formen von Demenz dabei helfen, den Acetylcholin-Spiegel im Gehirn wieder anzuheben und Lern- und Konzentrationsstörungen sowie Vergesslichkeit zu verbessern.

- **Ginkgo** enthält zahlreiche Flavonoide und Proanthocyanidine sowie Terpenlactone insbesondere Ginkgolide. Diese Substanzen verbessern die Durchblutung und Sauerstoffversorgung des Gehirns sowie die Funktion der Neurotransmitter als zentrale Neurotransmitter. Ginkgo unterstützt somit die Konzentrationsfähigkeit und die Gedächtnisleistung. Die pflanzlichen Inhaltsstoffe des Ginkgos besitzen zudem auch neuroprotektive Eigenschaften, welche das periphere und zentrale Nervensystem vor oxidativen Schäden schützen können (5).

Der genaue Wirkmechanismus ist noch nicht vollständig geklärt. Sicher ist aber, dass Ginkgo antioxidative Eigenschaften besitzt und zudem den „plättchenaktivierenden“ Faktor (PAF) inhibiert, sodass Entzündungsreaktionen im Gehirn und im Herz-

Kreislauf-System unterdrückt werden. Ginkgo beeinflusst zudem die Expression bestimmter Gene, die für die Reparaturfunktion der DNA und der Mitochondrien von Nervenzellen von entscheidender Bedeutung sind.

- **Griffonia:** Aus den Samen von *Griffonia simplicifolia* (Afrikanische Schwarzbohne) wird 5-Hydroxy-L-tryptophan (5-HTP) isoliert, der als direkter Serotonin-Vorläufer auf natürliche Weise den Serotoninspiegel anheben kann (6). Da 5-HTP die Blut-Hirn-Schranke überwinden kann, gelangt ein Teil unmittelbar in das Gehirn und wird dort zur Serotoninsynthese herangezogen. Serotonin hat eine beruhigende und stimmungsaufhellende Wirkung. Die orale Gabe von 5-HTP trägt daher in kurzer Zeit zur Aufhellung der Stimmung und zur Auflösung von Depressionen bei (7).

Serotonin spielt aber auch eine wichtige Rolle für die normale kognitive Funktion. Die Forschung hat gezeigt, dass ausreichende Mengen an Serotonin die kognitiven Fähigkeiten verbessern und dazu beitragen können, die eingeschränkte kognitive Funktion zu kompensieren. Menschen mit niedrigen Serotoninspiegeln haben eher Probleme mit der Gedächtniskonsolidierung.

- **Rhodiola rosea:** Rosenwurz gilt ebenfalls als Pflanze, deren Konsum das Erinnerungsvermögen und die Konzentration erhöhen kann. Für die Wirkung dürften die Erhöhung der Neurotransmitterkonzentrationen von Serotonin und Dopamin im Gehirn verantwortlich sein. Das prädestiniert die Pflanze für einen Einsatz zur Reduktion von Stresssymptomen und Erschöpfung (8,9).
- **Calcium** trägt zu einer normalen Signalübertragung zwischen den Nervenzellen bei (1). Gerade diese Reizweiterleitung ist bei neurodegenerativen Erkrankungen erheblich beeinträchtigt. Calcium kann daher dazu beitragen, die Nervenreize ohne Beeinträchtigungen zwischen den Nervenzellen des ZNS weiterzuleiten. Die typischen Symptome verbessern sich. Dies gilt sowohl für die Übertragung von Nervenreizen an die Muskelzellen (Motorik) als auch für die Denk- und Gedächtnisleistung des ZNS. Calcium ist zudem ein unerlässlicher Co-Faktor bei der körpereigenen Bildung des Neurotransmitters Dopamin. Ein Mangel an Calcium kann zur Veränderung der Hirnströme führen. Die Supplementierung von Calcium führt schon nach wenigen Wochen zu einer deutlichen Verbesserung der Symptome.

## Praxishinweis

- **Reinsubstanzen:** Bei Kognitionsstörungen sollten bei der Auswahl der passenden Rohstoffe auf Reinsubstanzen – ohne Zusatz von technischen Hilfsstoffen – geachtet werden. Damit soll jede noch so geringe Zusatzbelastung der empfindlichen Nervenzellen durch Zusatzstoffe ohne therapeutische Wirkung vermieden werden.
- **Cholin:** Bei der Supplementierung von Cholin empfehlen wir Cholinbitartrat mit einem ausgewiesenen Cholingehalt von ca. 40 Prozent.

## Anwendungsempfehlung

- Die empfohlene Tagesdosis morgens mit reichlich Flüssigkeit zur Mahlzeit einnehmen, soweit im Einzelfall nicht anders indiziert.
- Die Einnahmedauer richtet sich nach der Dauer der Beschwerden und Stärke der Symptomatik.
- Grundsätzlich eignet sich die Nährstoffkombination auch zur Dauermedikation und kann therapiebegleitend dazu beitragen, die kognitiven Fähigkeiten im Alter wieder zu verbessern bzw. langfristig zu erhalten.

## Anwendungsbereich

1. Beeinträchtigung der Denkfähigkeit, Lern- und Konzentrationsstörungen sowie bei Vergesslichkeit
2. Verbesserung der kognitiven Funktionen bei neurodegenerativen Erkrankungen wie Demenz oder Morbus Alzheimer
3. Vertigo (Schwindel)
4. Tinnitus (Phantomgeräusche, Ohrensausen)

## Sinnvolle Anwendungskombinationen

- Omega-3-Fettsäuren zählen zu den essentiellen Fetten, die der menschliche Körper unbedingt benötigt, jedoch selbst nicht herstellen kann. Omega-3-helfen dabei die kognitive Leistungsfähigkeit im Alter zu erhalten, siehe Nährstofftipp 10020672 und 10019366 (Omega 3 vegan).
- Vitamin B-Komplex mit Vitamin B6, Folsäure und Vitamin B12 zur Verbesserung der Biosynthese des

zentralen Gehirnbotenstoffs Acetylcholin, siehe Nährstofftipp 10020601.

- Coenzym 1 – NADH stellt ein Schlüssel-Coenzym in der ATP-Produktion dar. Bei dieser Energieproduktion (ATP) in den Zellen arbeiten Coenzym 1 – NADH und Coenzym Q10 synergetisch zusammen. Somit verbessert auch Coenzym 1 – NADH die Produktion von ATP und kann die Energieversorgung der Nervenzellen unterstützen, siehe Nährstofftipp 10020545.

- 9) Copley M, Banks AP, Boyle J (2015). *The Effects of Rhodiola rosea L. Extract on Anxiety, Stress, Cognition and Other Mood Symptoms. Phytother Res.*29(12):1934–9.

### Wechselwirkungen

Keine Wechselwirkungen bekannt.

### Literatur

- 1) Gröber Uwe: *Orthomolekulare Medizin, Ein Leitfaden für Apotheker und Ärzte*, 3. Auflage (2008), Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart, ISBN: 978-3-8047-1927-9.
- 2) Zeisel SH, et al (1991). *Choline, an essential nutrient for humans. FASEB Journal*, Band 5, Nr. 7, S. 2093–2098.
- 3) Ladd SL, et al (1993). *Effect of phosphatidylcholine on explicit memory. Clin Neuropharmacol.* 16(6):540-9.
- 4) Sitaram N, et al (1978). *Choline: Selective enhancement of serial learning and encoding of low imagery words in man. Life Sci.* 22(17):1555- 60.
- 5) Smith PF, et al (1996). *The neuroprotective properties of the Ginkgo biloba leaf: a review of the possible relationship to platelet-activating factor (PAF). Journal of ethnopharmacology.* Band 50, Nummer 3, S. 131–139, ISSN 0378- 8741. PMID 8691847.
- 6) Birdsall TC (1998). *5-Hydroxytryptophan: a clinically-effective serotonin precursor. Altern Med Rev.*3(4):271–80.
- 7) Richter-Levin G, Segal M (1996). *Serotonin, aging and cognitive functions of the hippocampus. Rev Neurosci.* 7(2):103-13.
- 8) Gregory S. Kelly, ND (2001). *Rhodiola rosea: a possible plant adaptogen. In: Alternative Medicine Review.* 6, Nr. 3, S. 293–302.